

9. VDI-Fachkonferenz

Bildquelle: © Konstruktionsgruppe Bauen AG/Deutsche Bahn AG

BIM im Infrastrukturbau

Die Top-Themen:

- BIM-Portal des Bundes aktuelles Datenangebot und Funktionalitäten
- Digitaler Zwilling und KI Anforderungen und Umsetzung
- BIM und GIS in der öffentlichen Infrastruktur
- BIM und HOAI 202X rechtssichere BIM-Verträge
- Modellgestützte Genehmigungsprozesse Bauturbo für die Infrastruktur
- BIM im Regelprozess beschleunigte Ausschreibung und Genehmigung

Konferenzleitung

Dipl.-Ing. Silvia Banemann, BIM-Managerin, Die Autobahn GmbH des Bundes, Berlin Prof. Dr.-Ing. Cornelius Preidel, Professur für Bauinformatik und Digitales Planen, Institut für angewandte Bauinformatik, iabi e. V., München

Die Konferenz ist von der Ingenieurkammer-Bau NRIV mit 12 Fortbildungspunkten anerkannt!

- + Separat buchbarer Spezialtag BIM, GIS und CDE: Strategische Implementierung
 - + Fachausstellung
- + Round Table
 Lernen aus Projekten Erfolgsgeschichten mit Ecken und Kanten

Sie hören Expert*innen folgender Unternehmen:

Amberg Engineering | BASt | BMV | BUNG Baumanagement | BUNG-PEB Tunnelbau-Ingenieure |
DB InfraGO | DEGES | Die Autobahn GmbH des Bundes | FBA | Implenia | Ingenieurbüro Grassl |
Institut für angewandte Bauinformatik | Leinemann Partner Rechtsanwälte | Schüßler-Plan Digital |
Stadtwerke München | Strabag





1. Konferenztag

Mittwoch, 03. Dezember 2025

09:45 Registrierung und Begrüßungskaffee

Begrüßung und Eröffnung 10:15

Dipl.-Ing. Silvia Banemann, Die Autobahn GmbH des Bundes Prof. Dr.-Ing. Cornelius Preidel, Institut für angewandte Bauinformatik, iabi e. V.



Keynote - Bauturbo für die Infrastruktur

Wie werden unsere Planungs- und Genehmigungsverfahren 10:30 schneller?

- · Beschleunigte Ausschreibung und Genehmigung
- BIM im Bundesfernstraßenbau, Regelprozess

Dipl.-Ing. Ralph Sieber, Referent, BMV, Bonn

Modellgestützte Genehmigungsprozesse im Infrastrukturbau 11:00

- Regelprozess Masterplan BIM Bundesfernstraßen
- · Anwendungsfall 090 Genehmigungsprozess
- Umsetzungsstand Objektkatalog BIM Bundesfernstraßen und BIM-Portal
- Umsetzungsbeispiele

Dipl. -Geogr. Florian Köllner, Technischer Referent, BIM Management, Fernstraßen-Bundesamt, Leipzig

Das BIM-Portal des Bundes - aktuelles Datenangebot und neue 11:30 **Funktionalitäten**

- Überblick über die aktuellen und geplanten Funktionalitäten des BIM-Portals
- · Datenangebot im BIM-Portal für den Infrastrukturbau
- · Schulungen und Veranstaltungen zum BIM-Portal

Dr. René Majer, Referent im Referat G16, Digitalisierung des Bauwesens, BMV, Berlin

12:00 Mittagspause

BIM und Recht

13:30 BIM: Leistungspflichten und Vergütung im HOAI-Dschungel

- · Status Quo der BIM-Regelungen in der HOAI
- BIM-Neuerungen in der möglichen HOAI-Novelle 202X
- Praxistipps f
 ür rechtssichere BIM-Vertr
 äge

Malte Offermann, Rechtsanwalt und Fachanwalt für Vergaberecht, Partner in der Kanzlei Leinemann Partner Rechtsanwälte, Köln

Wenn unklare Verträge und Ziele den Weg erschweren

- Schwierige Kalkulation des Honorars aufgrund mangelnder Informationen im AIA
- BIM-Check: Prüfung der BIM-Fähigkeit aller Projektbeteiligten
- Festlegung von BIM-fähigen Arbeitsgrundlagen
- Auswirkung einer nicht etablierten CDE zum Projektbeginn
- Rollendefinition und Trennung der Aufgaben BIM-Gesamtkoordinator und BIM-Manager

Dipl.-Ing. Berta Lema Rivera, BIM-Koordinatorin, und Alexander Wellenhofer, M.Eng., BIM-Koordinator, beide Ingenieurbüro Grassl GmbH, München

Kaffeepause 14:30

Erfolgsgeschichten mit Ecken und Kanten

Lessons Learned – vom Variantenvergleich bis zur Ausführung

- Praxisnaher Einblick und unser Learning aus den verschiedenen Projektphasen
- · Wie wir die Herausforderungen bei der Umsetzung von Infrastrukturprojekten mit BIM gemeistert haben
- Nutzung der Learnings, um unsere Arbeitsweise zu verändern Dipl.-Ing. Eva Wehrli, Co-Fachbereichsleiterin BIM / Projektleiterin, Co-Autorin: Andrea Veiga Lopez, M.Sc., BIM-Spezialistin, beide Amberg Engineering GmbH, Innsbruck, Österreich

Neubaustrecke Dresden Prag – ehrliche Praxiserfahrung aus BIM in der Planung in frühen Leistungsphasen

- BIM als pragmatisches Werkzeug ("dort wo es Sinn ergibt")
- Umgang mit großen Projekträumen und unterschiedlichen Koordinatenreferenzsystemen
- Iteratives Grundlagenmodell als zentrale Datenbasis für weitere Projektphasen

Stefan Hanz, M.Sc., Projektleiter, BUNG-PEB Tunnelbau-Ingenieure GmbH, Münster



Round Table

Gemeinsam wachsen - Erkenntnisse aus der Praxis 16:00

Teilnehmende: Stefan Hanz, M.Sc., Dipl.-Ing. Berta Lema Rivera, Dipl.-Ing. Eva Wehrli, Alexander Wellenhofer, M.Eng. Moderation: Dipl.-Ing. Silvia Banemann, Prof. Dr.-Ing. Cornelius Preidel

Ende des ersten Konferenztages



Get-together

Zum Ausklang des ersten Veranstaltungstages lädt Sie das VDI Wissensforum zu einem Get-together ein. Nutzen Sie die entspannte Atmosphäre, um Ihr Netzwerk zu erweitern und mit anderen Teilnehmenden und Referierenden vertiefende Gespräche zu führen.

2. Konferenztag

Donnerstag, 04. Dezember 2025

Digitaler Zwilling und KI

09:00 Digitaler Zwilling für Infrastrukturbauwerke – Anforderungen und Umsetzungsmöglichkeiten

- Anwendungsfälle des digitalen Zwillings in der Lebenszyklusphase Betrieb
- · Anforderungen an Daten, Informationen und Modellierungstiefe
- Einsatz von KI-Verfahren zur Modellerstellung

Jennifer Bednorz, M.Eng., stellv. Referatsleiterin B2 Stahlbau, Bundesanstalt für Straßen- und Verkehrswesen (BASt), Bergisch Gladbach

09:30 KI-gestützte Analyse von Straßenzuständen

- Straßenbau Mobile Mapping-basierte Zustandserhebung, Integration in BIM-/GIS-Umgebungen
- Erhebung von Bestandsdaten, Maßnahmenentwicklung
- · Automatisierungspotenzial, KI-gestützte Analyse

Ahmet Kurtagic, M.Sc., BIM Expert Verkehrswegebau Deutschland, Strabag AG, München

吏 10:00 Kaffeepause

Modellbasierte Bauausführung

10:45 A8 Enztalquerung: BIM in der Bauausführung, Kooperation zwischen AG-BOL/BÜ-AN

- Einsatz von digitalen Tools zur Baudokumentation
- BIM 4D zum optimierten Baufortschrittscontrolling
- Soll-Ist-Vergleich des Bauablaufs eines komplexen Stützhauwerks

Karl Hanke M.A., Geschäftsführer, BUNG Baumanagement GmbH, Heidelberg, und **Thilo Mutzel, M.Eng.**, Leitung Kalkulation und BIM, Strabag GmbH, Stuttgart

11:15 Partnerschaftliche Zusammenarbeit anhand digitaler Methoden am Projekt AD Heumar

- · BIM in der Bauausführung
- Modellbasierte Bauabrechnung sowie Projekt- und Bauwerksdokumentation
- Drohnenbefliegung für unterschiedliche Anwendungsfälle Lisa-Marie Krenz, M.Eng., BIM Managerin, Schüßler-Plan Digital,

Düsseldorf, und **Bo Lampe, M.Sc. MBA**, Abteilungsleiter Informationsmanagement BIM & GIS, DEGES, Berlin

11:45 Bauen ohne Papier direkt ab dem BIM-Modell

- Projekt: Kanalbau Winzerhalde, Zürich-Höngg
- Erfahrungen der ARGE IE "Underground" mit dem Bauen ab dem BIM-Modell
- Digitale Planhäuser und Tablets, ergänzt durch modernes Vermessungsgerät, ersetzen gedruckte 2D-Pläne

Felix Stauch, M.Sc., Leiter BIM Tiefbau, Implenia AG, Glattpark (Opfikon), Schweiz

12:15 Mittagspause

BIM und GIS in der Praxis

13:15 BIM[at]SWM – ganzheitliche Implementierung der BIM-Methode bei einem Betreiber öffentlicher Infrastruktur

- · Implementierung in die Organisationsstruktur der SWM
- Umsetzung und Modellierung des Bestands von Modernisierungsprojekten
- Praxis: Odeonsplatz, Giselastraße, Studentenstadt, Hauptbahnhof
- · Zusammenspiel multipler BIM-Projekte am Knoten Hbf München

Dipl.-Ing. Arch. Daniel Behr, fachliche Teamleitung Digital Standards, und **Matthias Tripp, M.Sc.**, BIM-Experte Verkehrsinfrastruktur, beide Stadtwerke München GmbH

13:45 BIM-GIS-Integration am Beispiel der NBS Dresden-Prag und des Digitalen Zwillings Sachsen

- Ziele bei der GIS-Integration aus Sicht eines BIM-Infrastrukturprojektes
- Kooperation NBS Dresden-Prag und Landesamt für Geobasisinformation Sachsen (GeoSN)
- Vernetzung von Geobasisdaten mit dem Digitalen Zwilling Sachsen
- Anwendungsfälle und Nutzen der BIM-GIS-Integration **Dipl.-Ing. Christoph Kautter**, BIM-Manager, DB InfraGO AG, Dresden

吏 14:15 Kaffeepause

GIS2BIM

14:45 Semiautomatische Modellierung von Bestandsbrücken mit Daten aus SIB-BW und GIS

- Verfügbare Daten aus SIB-BW und der Geodateninfrastruktur
- Semiautomatische parametrische Modellierung von Autobahnbrücken im IFC-Format
- Evaluation der resultierenden Brückenmodelle durch Punktwolken
- Anwendungsfälle und Beispielanwendungen für resultierende Brückenmodelle bei der Autobahn GmbH

Dr.-Ing. Stefan Herlé, Leitung Digitallabor Geoinformatik, und **Thomas Lemmerz, M.Sc.**, Projektmanager Digitale Transformation, beide Die Autobahn GmbH des Bundes, Berlin

15:15 Integration der Landschaftspflege in BIM

- Integration von Informationen aus GIS-Systemen in BIM-Modellierungssoftware
- Aktuelle 2D-Planungspraxis und Herausforderungen bei der Konvertierung in 3D
- Workflow zur Nachmodellierung und Datenübertragung
- · Automatisierung und Zeitersparnis
- Probleme und Lösungen beim Datenaustausch zwischen GIS und BIM und Minimierung manueller Bearbeitungen

Dipl.-Ing. Berta Lema Rivera, BIM-Koordinatorin, Co-Autor: Patrick Nordmann, BIM-Modeler, beide Ingenieurbüro Grassl GmbH, München

15:45 Zusammenfassung der Konferenz und Schlusswort

16:00 Ende der Veranstaltung

VDI-Spezialtag, 02. Dezember 2025, Köln

BIM, GIS und CDE: Strategische Implementierung

Von 10:00 bis ca. 17:00 Uhr



Robert Felker, B.Eng., Prokurist, und Anne Kolodzie, M.Sc., Head of Project Management & Transformation, beide vrame consult GmbH, Berlin

Zielsetzung

Lernen Sie in diesem VDI-Spezialtag ganz konkret, wie Sie digitale Methoden wie BIM, GIS und CDE im Bauwesen sinnvoll und nachhaltig einsetzen können – vom ersten Planungsschritt bis zum Betrieb. Sie erfahren, wie diese Werkzeuge Ihre Projektabläufe messbar verbessern und Prozesse effizienter und transparenter gestalten. Sie erkennen die Wechselwirkungen zwischen Prozessen, Methoden und Organisation und lernen, welche Voraussetzungen für die erfolgreiche Einführung digitaler Prozesse notwendig sind. Im Fokus steht dabei nicht nur die technische Dimension, sondern auch die organisatorische und kulturelle Verankerung. Sie entwickeln ein klares Bild davon, wie die Zusammenarbeit in digitalen Projekten gelingt – mit Fokus auf Kommunikation, Verantwortlichkeiten und gelebte Praxis. Sie identifizieren zentrale Erfolgsfaktoren für Ihre eigenen Projekte und erhalten Impulse, wie Sie diese konkret umsetzen können.

Am Ende des VDI-Spezialtages verstehen Sie die Zusammenhänge digitaler Prozesse und Methoden und erkennen die wichtigen Erfolgsfaktoren für die konkrete Umsetzung in ihrer Organisation. Nutzen Sie diesen Tag, um Orientierung zu gewinnen, neue Perspektiven zu entdecken und Ihre Rolle in der digitalen Transformation aktiv zu gestalten.



Inhalte des Spezialtags

Prozesse und Methoden (BIM, GIS und CDE)

- Überblick: digitale Werkzeuge entlang des Projektlebenszyklus
- Rollen und Verantwortlichkeiten in digitalen Prozessen
- Abhängigkeiten zwischen Methoden und Organisation
- Voraussetzungen für erfolgreiche Einführung (z. B. BEP, AIA)
- Verständnis über die Wechselwirkung zwischen Prozessen, Methoden und Projektphasen

Datenstrukturen und Datensicherheit

- Grundlagen: Datenmodellierung, Level of Information, Austauschformate (IFC)
- Anforderungen an strukturierte Datenübergabe (z. B. zwischen Planung und Ausführung)
- · Sicherheit und Zugriff: Rollen, Rechte, Nachvollziehbarkeit
- Beispiele für CDE-Plattformen und deren Struktur

Daten als zentrales Projektgut – warum Struktur, Zugriff und Übergabe

Digitaler Prozessablauf zum Anfassen

- Infrastrukturprojekte von der Projektvorbereitung bis zum Betrieb
- Wechselwirkungen zwischen Prozessen, digitalen Methoden und Rollen
- Checkliste: digitale Prozessarchitektur und effektiver Einsatz von digitalen Methoden
- BIM, GIS, CDE, mobiles Apps, Laserscan, etc. in Projekten
- Hebel für Verbesserungen was muss ich bei der Einführung beachten?
- Visualisierung des Projektverlaufs mit digitalen Methoden

Diskussion und Feedback zur Gruppenarbeit

Praxis-Insights und Best Practices

- GIS-Einsatz in einem Infrastrukturprojekt
- CDE und offenes Datenmodell im Infrastrukturprojekt
- Praxisbezug: Was wurde konkret gemacht? Was hat funktioniert? Was wurde angepasst?

Change Management

- · Der Mensch im Fokus der Transformation.
- Umgang mit Widerständen was braucht digitale Zusammenarbeit?



Konferenzleitung

Dipl.-Ing. Silvia Banemann, BIM-Managerin, Die Autobahn GmbH des Bundes. Berlin

Prof. Dr.-Ing. Cornelius Preidel, Professur für Bauinformatik und Digitales Planen, Institut für angewandte Bauinformatik, iabi e. V., München



Frau Silvia Banemann ist seit 2023 als BIM-Managerin bei der Autobahn GmbH für die unternehmensweite Implementierung von BIM zuständig. Nach ihrem Studium des Vermessungswesens war sie in einem Ingenieurbüro für Straßenplanung und Vermessung tätig. 2002 wechselte sie in

die Softwarebranche und befasste sich dort u. a. mit den Themenkomplexen Datenaustausch, Kinematische Vermessung und BIM. Ab 2017 war sie im Zuge ihrer Tätigkeit als wissenschaftliche Mitarbeiterin der Stadt Hamburg für die Einführung und Standardisierung von BIM zuständig. Sie unterstützte maßgebend den Aufbau und die Etablierung von BIM.Hamburg – eine virtuelle Organisation für die übergreifende Implementierung von BIM im öffentlichen Sektor der Stadt Hamburg. Weiterhin wirkt Frau Banemann seit vielen Jahren in diversen Arbeitsgruppen und Gremien an der Digitalisierung des Bauwesen auf Bundesebene mit und ist eine der Autoren des Masterplans BIM Bundesfernstraßen.



Prof. Dr. Cornelius Preidel lehrt und forscht an der Hochschule München im Bereich Bauinformatik und Digitales Planen mit einem Schwerpunkt auf modellbasierter Zusammenarbeit und Qualitätssicherung. Als ehemaliger Produktmanager eines finnischen Softwareunternehmens verfügt er über In-

dustrieerfahrung und hat mehrere Publikationen im Bereich modellbasierter Kommunikation und Zusammenarbeit veröffentlicht. Darüber hinaus ist Prof. Preidel als Mitglied des Instituts für angewandte Bauinformatik (iabi e. V.) an nationalen und internationalen Forschungsprojekten im Bereich der Digitalisierung des Bauwesens beteiligt. Ein weiterer Schwerpunkt seiner Arbeit liegt in der Standardisierung und Gremienarbeit zur Implementierung der BIM-Methode sowie offener und herstellerneutraler Standards. Seit Mai 2023 ist Prof. Preidel Vorstandsvorsitzender von buildingSMART Deutschland. Außerdem leitet er seit März 2024 das Steering Committee des Professional Certification Programms bei buildingSMART International, mit welchem die internationale Weiterbildung von Fachkräften im Bereich openBIM vorangetrieben wird.



Weitere interessante Veranstaltungen

Eisenbahnbrücken in Stahl- und Massivbauweise 11. und 12. März 2026, Freising

BIM-Grundlagen für den Infrastrukturbau

24. und 25. Februar 2026, Online

Digitale Methoden für Bauleitung und Projektleitung

25. und 26. Februar 2026, Online

BIM in der Schieneninfrastruktur

17. und 18. März 2026, Online

Ausstellung & Sponsoring

Sie möchten Kontakt zu den hochkarätigen Teilnehmenden dieser VDI-Fachkonferenz aufnehmen und Ihre Produkte und Dienstleistungen einem Fachpublikum Ihres Marktes ohne Streuverluste präsentieren? Vor, während und nach der Veranstaltung bieten wir Ihnen vielfältige Möglichkeiten, rund um das Konferenzgeschehen "Flagge zu zeigen" und mit Ihren potenziellen Kund*innen ins Gespräch zu kommen. Informationen zu Ausstellungsmöglichkeiten und zu individuellen Sponsoringangeboten erhalten Sie von:



Ansprechpartnerin

Elena Langenfels Ausstellung & Sponsoring Telefon: +49 211 62 14-8662 E-Mail: langenfels@vdi.de





9. VDI-Fachkonferenz BIM im Infrastrukturbau

Jetzt online anmelden www.vdi-wissensforum.de/ 07KO021025

Sprechen Sie uns an: Mitarbeitende von Behörden erhalten einen Rabatt von 30%

Sie haben noch Fragen? Kontaktieren Sie uns einfach!

VDI Wissensforum GmbH

Kundenzentrum Postfach 10 11 39 40002 Düsseldorf

Vambinrais

Telefon: +49 211 6214-201 Telefax: +49 211 6214-154 E-Mail: wissensforum@vdi.de

www.vdi-wissensforum.de



✓ Ich nehme wie folgt teil (zum Preis p. P. zzgl. MwSt.):

VDI Wissensforum GmbH | VDI-Platz 1 | 40468 Düsseldorf | Deutschland

BIM im Infrastrukturbau	BIM, GIS und CDE: Strategische Implementierung	Konferenz + Spezialtag
☐ 03. und 04. Dezember 2025 Köln (07K0021025)	☐ 02. Dezember 2025 Köln (075T104025)	☐ 02. bis 04. Dezember 2025 Köln (07K0021025+07ST104025)
EUR 1.490,-	EUR 990,-	EUR 2.330,-
□ Ich bin VDI-Mitglied und erhalte pro Veranstaltungstag EUR 50,- Rabatt auf die Teilnahmegebühr: Mitgliedsnr.* *Für den VDI-Mitglieder-Rabatt ist die Angabe der VDI-Mitgliedsnummer erforderlich. □ Ich interessiere mich für Ausstellungs- und Sponsoringmöglichkeiten		
Meine Kontaktdaten:		
Nachname	Vorname	
Titel Funktion/Jobtitel	Funktion/Jobtitel Abteilung/Tätigkeitsbereich	
Firma/Institut		
Straße/Postfach		
PLZ, Ort, Land		
Telefon Mobil	E-Mail	Fax
Abweichende Rechnungsanschrift		

VDI Coorialtae

Teilnehmer mit einer Rechnungsanschrift außerhalb Deutschlands, Österreichs oder der Schweiz bitten wir, mit Kreditkarte zu zahlen. Bitte melden Sie sich über www.vdi-wissensforum.de an. Auf unserer Webseite werden Ihre Kreditkartendaten verschlüsselt übertragen, um die Sicherheit Ihrer Daten zu gewährleisten.

Unterschrift

Die allgemeinen Geschäftsbedingungen der VDI Wissensforum GmbH finden Sie im Internet: www.vdi-wissensforum.de/de/agb/

Veranstaltungsort

Datum

Leonardo Royal Hotel Köln Am Stadtwald, Dürener Str. 287, 50935 Köln, Tel. +49 221/4676-0, F-Mail: info.koelnstadtwald@leonardo-hotels.com

Ein Zimmerkontingent zu Sonderkonditionen ist im Veranstaltungshotel gebucht. Zimmer sind unter dem Stichwort "VDI" bis zum 07.10.2025 abrufbar. Wir empfehlen eine frühzeitige Buchung!

Weitere Hotels in der Nähe des Veranstaltungsortes finden Sie auch über unseren kostenlosen Service von HRS, www.vdi-wissensforum.de/hrs

HRS

Leistungen: Im Leistungsumfang sind die Veranstaltungsunterlagen, Pausengetränke, das Mittagessen sowie die Abendveranstaltung enthalten. Im Leistungsumfang des Spezialtages sind die Pausengetränke und das Mittagessen enthalten. $\label{thm:continuous} \mbox{Die Veranstaltungsunterlagen} \mbox{ des Spezialtages erhalten Sie vor Ort.}$

Exklusiv-Angebot: Als Teilnehmer dieser Veranstaltung bieten wir Ihnen eine 3-monatige, kostenfreie VDI-Probemitgliedschaft an (dieses Angebot gilt ausschließlich bei Neuaufnahme).

Datenschutz: Die VDI Wissensforum GmbH verwendet die von Ihnen angegebene E-Mail-Adresse, um Sie regelmäßig über ähnliche Veranstaltungen der VDI Wissensforum GmbH zu informieren. Wenn Sie zukünftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten möchten, können Sie der Verwendung Ihrer Daten zu diesem Zweck jederzeit widersprechen. Nutzen Sie dazu die E-Mail Adresse wissensforum@vdi.de oder eine andere der oben angegebenen Kontaktmöglichkeiten.

Auf unsere allgemeinen Informationen zur Verwendung Ihrer Daten auf https://www.vdi-wissensforum.de/datenschutz-print weisen wir hin.
Hiermit bestätige ich die AGBs der VDI Wissensforum GmbH sowie die Richtigkeit der oben angegebenen Daten

zur Anmeldung.

Veranstaltungen. Mehr Informationen zur Quelle und der Verwendung Ihrer Daten finden Sie hier: www.wissensforum.de/adressquelle

Mit dem FSC® Warenzeichen werden Holzprodukte ausgezeichnet, die aus verantwortungsvoll bewirtschafteten Wäldern stammen, unabhängig zertifiziert nach den strengen Kriterien des Forest Stewardship Council® (FSC). Für den Druck sämtlicher Programme des VDI Wissensforums werden ausschließlich FSC-Papiere verwendet.

